

# 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所放射線障害予防細則

平成17年4月28日

17細則第56号

改正平成18年8月1日18細則第2号

改正平成27年4月1日27細則第16号

改正 令和4年3月25日4細則第2号

(趣旨)

第1条 本細則は、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所放射線障害予防規程（平成17年17規程第58-2号。以下「予防規程」という。）に基づき、放射線障害の発生防止に関する具体的事項を定めることを目的とする。

(放射性同位元素等の使用上の遵守事項)

第2条 放射線施設における放射性同位元素（以下「R I」という。）の年間使用数量及び1日最大使用数量は別表1に定めるとおりとする。

(主任者指名等の通知書)

第3条 予防規程第6条第1項及び第8条第1項に定める主任者、代理者、R I管理責任者、R I管理責任者補佐及びR I管理担当者の指名等の通知書は、様式第1号とする。

(R I取扱計画書)

第4条 予防規程第15条第1項に規定するR I取扱計画書の提出は、様式第2号に必要な事項を記載しR I管理責任者に提出すること。

2 前項のR I取扱計画書に記載された実験計画に対して、放射線取扱主任者（以下、「主任者」という。）の許可のもとR I管理責任者によりR I実験承認番号が発行される。

(運搬)

第5条 予防規程第17条及び第18条に基づくR Iの受入、払出に伴う運搬にあたっては、核種、数量、時期などについて様式第3号に記入のうえ、あらかじめR I管理責任者に提出すること。

(汚染、被曝の低減)

第6条 放射線作業は、予防規程及び本細則に従いR Iによる身体、環境の汚染及びこれによる被曝をできる限り少なくするよう心掛けなければならない。

(放射線測定器の携帯、着用)

第7条 業務従事者の男性は胸、女性は腹部にガラスバッジ等の放射線測定器を携帯して放射線作業を行うこと。

2 放射線作業において、最も被曝を受ける又は被曝を受けるおそれのある部位に所定の放射線測定器を携帯若しくは着用すること。

(実験に関する記録)

第8条 R Iの実験に関する記録は、その都度、業務従事者が行うこと。

(管理区域での遵守事項)

第9条 R Iによる汚染及び汚染の広がりを防止するため、予防規程第12条に基づき、管理区域に立ち入る者が遵守しなければならない事項は、次のとおりとする。

1 管理区域で次の行為を行ってはならない。

(1) 飲食、喫煙、化粧。

(2) 実験器具及びその他の器具等は口に触れてはならない。

2 R I管理責任者の許可なしにR I等をR I作業室外へ持ち出してはならない。

3 放射線作業に関して、原則として次の各処置を励行すること。

(1) 専用の作業衣及び履き物を着用すること。

(2) 作業面をビニールろ紙等で被覆い、その上にろ紙等を敷くこと。

(3) 吸収紙を常に用意し、放射性溶液がこぼれたら直ちに吸い取り、汚染の拡大を防止する。

(4) R I作業室においては、R Iによる汚染廃液は指定された廃液容器に回収し、汚染した器具等は第1回の除染には適当な除染剤を使用し、次に水で第2回の除染を行い、各除染液はその都度廃棄物容器に回収する。

(5) R Iを取り扱うときは、サーベイメータを身近に置き、実験の合間等に作業面、手、実験器具類等、作業衣などの汚染を検査すること。

(6) R Iを取り扱うときは、ろ紙をひいたバット等の中で行うこと。

(7) R Iを取り扱うときは、手を汚染させる可能性のない場合を除きゴム手袋を着用すること。

(8) R Iの室内飛散等が考えられる場合には、その取扱は原則としてドラフトチャンパ内で行い室内空気中のR I濃度が防止法で定める濃度以下になるように心掛

けること。

- (9) R I 実験を行うにあたっては、事前にR I を用いないモデル実験を行う事により、十分な知識及び技能を習得しておくこと。
- (10) 作業室は常に整理整頓を旨とし、実験終了後は除染の後、必ずサーベイメータで作業台及び器具等の汚染を検査し、汚染を発見した場合には必ずR I 管理責任者に報告し、その指示に従うこと。
- (11) R I 作業室には必要以上の器具等を持ち込まないこと。備品の持ち込みに際しては予めR I 管理責任者又は主任者の承諾を得ること。
- (12) 退出時には身体、着衣、履き物等の汚染検査を行い、汚染された場合は、R I 管理責任者へ報告し、その指示に従って、洗剤等を用いて除染すること。

(点検の記録)

第10条 予防規程第13条に定める点検の記録は、様式第4号又は、委託業者による点検記録報告書とする。

(放射線作業の制限)

第11条 作業責任者の選任されていないプロジェクト等は放射線作業ができないこととする。

2 R I 等の取り扱い経験の少ない業務従事者は、プロジェクト等の作業責任者の指導、立ち合いのもとで行い、単独で作業してはならない。

3 R I 等の作業時間は、平日9時から17時までとし、時間外の使用を希望する者は、原則として前日までに主任者又はR I 管理責任者の許可を得ることとする。

( $\gamma$ 線源の取扱い)

第12条  $\gamma$ 線源を取り扱う者は、特に遮蔽に注意しなければならない。

(実験動物の飼育)

第13条 R I を投与した実験動物は、所定のフード内で飼育し、フード内においてR I の汚染等をできる限り抑えるように心掛けること。

(事故等の措置)

第14条 R I の溶液をこぼす等の不測の事故等が発生したときは、直ちにR I 管理責任者等及び付近の業務従事者に通知し、必要な措置を講ずること。なお、この場合の措置は単独で行ってはならない。

2 誤ってR I を摂取した場合は、速やかにR I 管理責任者、主任者及び健康管理者に

申し出てその指示に従うこと。

(測定装置の取扱)

第15条 R Iの測定装置を取り扱う者は、R Iで汚染したゴム手袋等で操作しないこと。

2 R I測定装置の故障を発見した者は、直ちに主任者及び安全管理担当者に連絡すること。

(放射性同位元素の保管)

第16条 R Iは所定のR I貯蔵庫以外の場所で保管してはならない。

2 R Iの保管は主任者又はR I管理責任者の指示に従い、空気及び貯蔵庫内を汚染する恐れのないような容器に入れ、さらに、不測の事故による汚染拡大の防止を図るため、ろ紙等を敷いたバット等の受け皿を用いて貯蔵庫に保管しなければならない。

(放射性同位元素等の廃棄)

第17条 R I廃棄物はその中に含まれているR Iの種類、形状及び濃度等により、それぞれ次号に定める基準に従って処理するものとし、実験台の流し等に廃棄してはならない。

(1) 固体状の廃棄物は、日本アイソトープ協会「R I廃棄物の集荷について」に従って区分し、廃棄施設内のR Iラベルを貼り付けた廃棄物容器に廃棄すること。

(2) 液体状の廃棄物は、可能な限り固体廃棄物として処理すること。固体状に変化させることが著しく困難な場合には、所定の廃液容器に収納して保管すること。液体は、無機溶液及び有機溶媒に区分し、それぞれの容器に収納すること。無機溶液は必ず中和し、pH 5～9の範囲にしたのち廃棄容器に廃棄すること。

(3) シンチレータ溶液は、その溶媒（乳化シンチレータ、トルエンベースシンチレータ等の別）ごとに別々の容器に収納すること。

(4) 排水口に流す放射性廃液は、器具・器材の二次洗浄水又は非常の場合の洗浄水のみとし、排水中のR I濃度を限度以下とすること。

(5) 気体の放射性廃棄物は、酸又はアルカリにより吸収する、あるいは揮散しにくい化合物とするなどできる限り固体若しくは液体状の廃棄物とし、前1号から4号に定める基準に従い処理すること。固体若しくは液体にすることが著しく困難な場合にはR I管理責任者又は主任者の指示に従うこと。

(6) R Iを投与した実験動物を廃棄しようとするときは、腹部を切り開いて所定の袋に入れ、R Iの種類、数量、化合物名、発生時の年月日、プロジェクト等名及び業務従事者名を記入のうえ貼付し、フリーザーに保管すること。

(7) 前号の実験動物の廃棄は、実験終了後速やかにR I 管理責任者の指示に従って、専用の乾燥装置により乾燥し、所定の容器に収納すること。

2 予防規程第19条第1項第2号及び第3号に定めるR I の排水、排気の濃度の記録は、様式第5号とする。

付 則（平成17年4月28日17細則第56号）

この細則は、平成17年4月28日から施行する。

付 則（平成18年8月1日18細則第2号）

この細則は、平成18年8月1日から施行する。

付 則（平成27年4月1日27細則第16号）

この細則は、平成27年4月1日から施行する。

付 則（令和4年3月25日4細則第2号）

この細則は、令和4年3月25日から施行する。

別表 1 (細則第 2 条関係)

密封されていない放射性同位元素の種類と数量

核種	I-131	Cr-51	I-125	P-32	P-33	S-35	C-14	H-3
物理的状態	液体	同左	同左	同左	同左	同左	液体及び固体	同左
化学形等	全ての化合物	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
年間使用数量 (MBq)	740	740	1480	2960	1480	2960	2960	3700
3 月間使用数量 (MBq)	185	185	740	1480	740	1480	1480	3700
一日最大使用数量 (MBq)	9.25	9.25	74	74	18.5	74	37	74
使用の目的	生物実験及び動物実験							
使用の方法	トレーサー及び動物実験							
使用の場所	研究棟 (北棟) 1 階 : R I 暗室、R I 実験室 1、R I 実験室 2、R I 実験室 3							
備考								